

سلسلة

الحكاية

العدد ٤

أولاً : حكاية النحلة

ثانياً : حكاية العنكبوت

نوال مهني

الناشر

داو قتياء للطباعة والنشر والتوزيع (القاهرة)

عبده غريب

الكتاب :سلسلة أصل الحكاية

المؤلف : أ. نوال مهني

تاريخ النشر : ١٩٩٩م

حقوق الطبع والترجمة والاقتباس محفوظة

الناشر : دار قباء للطباعة والنشر والتوزيع

عمده غريب

شركة مساهمة مصرية

الإدارة : ٥٨ شارع الحجاز - عمارة برج آمون

الدور الأول - شقة ٦

ت ف : ٢٤٧٤٠٣٨ ، ت : ٢٤٦٢٥٦٢

التوزيع

ت : ٥٩١٧٥٣٢ ص ب : ١٢٢ (القجالة)

المركز الرئيسي : مدينة العاشر من رمضان

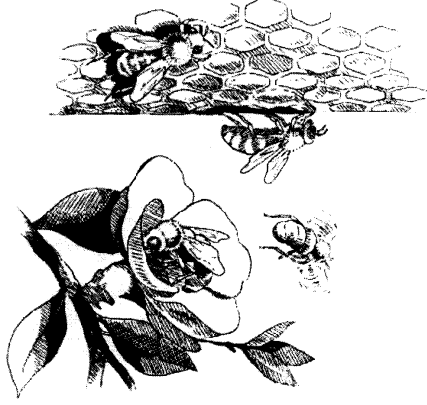
المنطقة الصناعية (C1)

ت : ٣٦٢٧٢٧ / ٠١٥ ص ب : ١٢٢ (القجالة)

رقم الإيداع : ٩٩/٢٣٧٩

الترقيم الدولي : ISBN

977-303-086-5



● أولاً : حكاية النحلة

تعيش النحلة فى خلية منظمة ولها  
قوانين خاصة ونظام دقيق وهذه الخلية تعتبر  
مملكة تحكمها ملكة ويحرسها حراس ويقوم  
بالعمل داخلها شغالات نشيطات. ولذلك  
تسمى الخلية مملكة النحل.

وتعتبر النحلة أعظم مهندسة فى العالم  
لأنها تبنى الأقراص الشمعية السداسية كى  
تحفظ بها العسل بطريقة منظمة ومتقنة  
بدون خطأ.

ومملكة النحل نموذج للنظام والعمل  
الجاد وكل نحلة بداخلها تعرف دورها جيداً.

وكل خلية تحكمها ملكة واحدة وتمتاز الملكة بكبر حجمها عن الشغالة وتفرز الملكة رائحة خاصة تلحسها الشغالات فيدينون بالولاء للملكة وبذلك تتحكم في الخلية والملكة تتغذى بغذاء خاص يختلف عن جميع أفراد الخلية ويسمى الغذاء الملكي وتقوم الشغالات بصنعه من أجل الملكة.

والوظيفة الأساسية للنحل هي صنع العسل من رحيق الزهور ويخرج النحل في جولات فوق المزارع كي يمتص الرحيق ويحوّله إلى عسل.

#### \* ألوان العسل



يختلف لون وطعم العسل تبعاً لاختلاف  
نوع الغذاء فمثلاً في مصر تعتبر زهرة  
البرسيم أهم أنواع الغذاء لأنها تمدنا بأكثر  
من ٧٠% من العسل، وأشهر الأزهار التي  
يتغذى عليها النحل هي التمر حبة وحبّة  
البركة والكزبرة ولكن يا ترى كيف تصنع  
النحلة العسل؟

والجواب ببساطة أن النحلة تمتص  
الرحيق من الأزهار تحفظه في كيس صغير  
يسمى كيس العسل وتقوم النحلة بإفراز  
بعض الخمائر والعصارات التي تسمى تحول  
الرحيق إلى عسل وتعود النحلة إلى الخلية

وتصبه في أقراص الشمع وتعود إلى الحقل  
لجمع الرحيق مرة ثانية وتحويله إلى عسل  
وحينما تمتلئ الأقراص بالعسل يقوم النحل  
بعمل غشاء رقيق لتغطية العسل وحفظه  
ويكفى أن نعرف أن رطلاً واحداً من العسل  
يحتاج إلى ٥٥٠ نحلة كي تمتص رحيق  
٢,٥ مليون زهرة والرحيق عادة يوجد في  
قاع الزهرة.

والنحلة الشغالة تغوص في قلب الزهرة  
كي تمتص الرحيق وفي نفس الوقت تقدم  
للزهرة خدمة كبيرة لأنها حينما تنتقل من

زهرة إلى أخرى تنقل معها حبوب اللقاح  
فتتكاثر الأزهار وتزدهر الحقول.

وبذلك تكون المنفعة متبادلة بين النحلة  
والزهرة، ورحيق الزهور عبارة عن مادة  
حلوة تشبه العصير. ومن حكمة الخالق  
سبحانه وتعالى أنه جعل جميع الكائنات  
محتاجة إلى بعضها.

ومن المفيد أن نعرف فائدة عسل النحل  
ومتى عرف الإنسان العسل وبدأ فى  
استخدامه. والحقيقة أن معرفة الإنسان لعسل  
النحل معرفة قديمة ترجع للماضى البعيد منذ  
آلاف السنين.



وكان أجدادنا الفراعنة يستعملون العسل  
كغذاء ودواء ويكفى أننا نعرف أن عبارة  
كانى ومانى عبارة مصرية قديمة معناها  
السمن والعسل، حيث كان المصريون  
القدماء يسمون السمن كانى ويسمون العسل  
مانى ومن العجيب أن علماء الآثار وجدوا  
أواني فخارية مملوءة بالعسل ومقفولة بأحكام  
فى المقابر الفرعونية ورغم مرور آلاف  
السنين فإن العسل لم يفسد وإنما تحول لونه  
إلى اللون الغامق فقط.

وهذا دليل على أن العسل بيئـة غير  
صالحة لنمو البكتريا والميكروبات وبذلك لا  
يفسد ولا يحمض.

وكان الفراعنة يقدمون العسل كهدايا  
للحكام والأمراء فى الأعياد والمناسبات.

وعرف عن الملكة الجميلة كليوباترا أنها  
كانت تستعمل العسل مع اللبن فى عمل أقنعة  
للبشرة للحفاظ على جمالها، وفى كتب الطب  
القديمة توجد صفات كثيرة لأدوية مركبة  
من العسل كعنصر أساسى للصحة والجمال.  
وثبت عمليا أن العسل له خواص  
علاجية مفيدة فى زيادة مقاومة الجسم.

ومن الجدير بالذكر أن أغلب مستحضرات التجميل تعتمد في صناعاتها أساساً على العسل لأنه يكسب البشرة حيوية ويحافظ على نضارتها ويزيل التجاعيد.

ومن الخصائص الغريبة للعسل قدرته على حفظ الأشياء لفترة طويلة. مثلاً: لو وضعنا الفاكهة أو الخضر داخل محلول العسل ممكن أن تعيش لمدة ستة أشهر بدون ثلاجة لأن العسل يقوم بامتصاص الرطوبة ومنع تكون أي فطريات وبالتالي لا تفسد الأشياء المحفوظة.

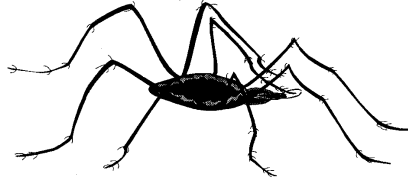
ويؤكد العلماء أن عسل النحل مفيد  
للصغار والكبار لأنه يحتوى على مجموعة  
فيتامينات، كما يساعد على نمو الأطفال  
وزيادة نشاطهم وحيويتهم.

ولو رجعنا إلى الماضى وإلى كتب  
الطب الشعبى لوجدنا الشيخ الرئيس والطبيب  
العظيم أن ابن سينا كتب كثيراً عن فوائد  
العسل فى علاج الصداع والزكام والإسهال  
والآم المفاصل والأنيميا وأمراض العيون.  
ومن الوصفات المفيدة المشهورة لعلاج  
السمنة تناول ملعقة عسل نحل على الريق ثم  
شرب كوب شاي ساخن بدون سكر بعدها.

أما الراغبون في زيادة الوزن وتقوية  
الجسم فيجب عليهم تناول كوب لبن ساخن  
محلّى بعسل النحل كل صباح على الريق  
والنحل والعسل جاء ذكرهما فى القرآن  
الكريم وخاصة فى سورة النحل، وأكد  
القرآن الكريم أن العسل فيه شفاء للناس.  
والحقيقة أن فوائد النحل غير قاصرة  
على العسل فقط وإنما كل ما يخرج من  
جوف النحلة مفيد للإنسان مثل أقراص  
الشمع التى تستعمل فى صناعة الشموع  
ومثل غذاء ملكات النحل الذى يستخدم فى  
علاج كثير من الأمراض.

وحتى سم النحل ثبت أنه مفيد أيضاً  
فقد لاحظ بعض الدارسين أن النحالين  
المعرضين للدغ النحل لا يصابون بأمراض  
معينة مثل الروماتيزم لأن سم النحل عبارة  
عن مصل مضاد لأمراض كثيرة.  
ومن حسن الحظ أن العسل في بلادنا متوفر  
بكثرة فعلى أن نكثر من تناول العسل في غذائنا  
حتى نستفيد من مزاياه العديدة.  
والى اللقاء مع حكاية جديدة ومعلومة مفيدة

☆☆☆



❁ ثانياً : حكاية العنكبوت

أصدقائي الأطفال بطل حكايتنا كائن  
صغير عجيب غريب اسمه العنكبوت  
والعناكب أنواع كثيرة ولها عادات غريبة  
مثيرة للدهشة في حياتها وكان الاعتقاد  
السائد أن العناكب حشرات لكن التشريح  
العلمي أثبت أن العناكب فصيلة مميزة تسمى  
العنكبوتيات وهي نفس فصيلة العقارب.  
وأثبتت الحفريات أن العنكبوت ظهر  
على الأرض لأول مرة منذ ملايين السنين  
ووجد العلماء بعض العناكب محنطاً بشكل  
طبيعي ومحفوظ بين طبقات الحجر.



وهناك أنواع من العناكب تعيش فى منطقة  
القطب الشمالى وأنواع تعيش قرب سواحل  
البحار وتهوى الحياة تحت الأرض فتبنى بيوتها  
تحت الرمال وتتغذى على الحيوانات المائية  
الصغيرة مثل القشريات الموجودة على الساحل.  
وجميع أنواع العنكبوت برية ماعدا نوع  
واحد فقط يعيش فى الماء ويوجد فى أوروبا.  
ويؤكد العلماء والباحثون أن معظم  
العناكب غير سامة لكن يوجد أنواع قليلة  
سامة جداً وخطر على الإنسان ومن أخطر  
الأنواع السامة عنكبوت الأرملة السوداء وقد  
سميت الأنثى بهذا الاسم لأنها تقوم بقتل

زوجها بعد ليلة واحدة من الزواج وتصير  
أرملة وتمتاز باللون الأسود والشعر الكثيف،  
وهذه العنكبوت تنشر سمومها في الجو من  
شعر بطنها الذي يتطاير نتيجة لاحتكاكه  
بالأرجل الخلفية فينشر في الجو ومعه السموم  
التي تؤذي العين وتسبب حساسية للجلد.

#### \* بيت العنكبوت.

بيوت العنكبوت في غاية البراعة وهي  
تبنى بطريقة منتظمة كما لو قام بتصميمها

وتشييدها مهندس ماهر، وهي تعتمد على  
خيوط دقيقة ومرنة ومتينة.  
وأجمل خيوط العنكبوت هو النوع  
الذهبي الذي تنتجه العناكب الذهبية لأنها  
تنتج صبغة صفراء تخلطها بالخيوط أثناء  
عملها وهذا النوع يعيش في أمريكا الشمالية  
ويبنى بيوته بين الغابات والحقول فتظهر  
البيوت الصفراء مع أشعة الشمس وكأنها  
مصنوعة من الذهب وفائدة اللون الأصفر  
أنه يجذب الحشرات إلى بيوت العنكبوت  
فيصطادها ويتغذى عليها.

وتتميز العناكب بمزايا خاصة تساعد  
فى صيد الحشرات مثل الصبر والمناعة  
وحينما يصطاد العنكبوت الحشرة يقوم  
بحقنها بمادة سامة تشل حركتها فلا تستطيع  
المقاومة ثم بعد ذلك يلف الحشرة فى خيوط  
الحرير ويجرها ثم يتغذى عليها. وبعض  
العناكب يحتفظ بمادة أشبه بالصمغ تفرزها  
غدة معينة فيقذفها من فمه على شكل لعاب  
فتلتصق به الحشرة ولا تستطيع الفرار،  
ومعنى ذلك أن كل نوع من العناكب له  
طريقة خاصة فى اصطياد فريسته وبعض  
الأنواع يمسك الفريسة بمخالبه ثم يقوم

بعضها. والعنكبوت يبدو لأول وهلة أنه كائن ضار ولا قيمة له ولا فائدة منه للإنسان، والحقيقة عكس ذلك.

فقد ثبت بالدراسات العلمية أن العنكبوت له فوائد كثيرة وأنه يقدم للإنسان خدمات كبيرة مثلاً بعض العناكب التي تعيش فى المناطق الدافئة تتغذى على الصراصير ولذلك اعتاد سكان أمريكا الوسطى على تربية العناكب فى المنزل حتى تقضى على الصراصير والزواحف الصغيرة.

وبعض أنواع العنكبوت يتغذى على  
اليرقات الصغيرة والحشرات الضارة التى  
تهدد المحاصيل وخاصة الخضر والفلكهة.  
كما أن العنكبوت يقضى على حشرة المنة  
التي تفتك بالنبات.

#### \* عناكب الصين.

استطاع فلاحو الصين الاستفادة من  
العنكبوت فى القضاء على الحشرات  
والآفات التى تهدد مزارع الأرز والقطن  
وثبت أن العناكب تقتل الحشرات الضارة  
بصورة أسرع من المبيدات الحشرية التى  
تضر بصحة الإنسان كما أنها توفر الأموال

الكثيرة التي تتحملها الدولة فى إنتاج المبيدات الحشرية. لكن بعد ذلك ظهرت مشكلة وهى أن العناكب لا تستطيع تحمل البرد الشديد وبالتالي تموت أعداد كبيرة فى فصل الشتاء.

وفكر الفلاحون فى وسيلة تحمى العناكب من البرد وقاموا ببناء بيوت صغيرة من القش حول الحقول وفى وسطها حتى تختبئ فيها العناكب وتحتمى بها من البرد القارس وبالفعل نجحت هذه البيوت فى حماية العناكب فى فصل الشتاء، وحينما يأتى فصل الربيع تخرج جيوش العنكبوت من البيوت

فى دفعات كبيرة وكأنها جىوش جرارة  
وتتقض على الحشرات واليرقات والزواحف  
الضارة وكل ما يهدد المزارع وتقضى عليها  
دون الحاجة إلى المبيدات وكثير من دول العالم  
اهتمت بتجربة الصين وفكرت فى الاستفادة  
منها والاستغناء عن المبيدات الحشرية بعد أن  
ثبت ضررها للإنسان والطبيعة.

ويحاول فريق من العلماء استخلاص سم  
العنكبوت وصناعة مبيد حشرى منه ويتوقع  
العلماء أن يكون تأثيره أقوى من كل  
المبيدات المعروفة وغير ضار بالإنسان.



وآخر الأبحاث عن العنكبوت هو محاولة الاستفادة من نسيج العنكبوت فى صناعة بعض الأنسجة الهامة التى تحتاج إلى مرونة وقوة شد عالية مثل الملابس الرياضية والملابس الواقية من الرصاص.

وحرير العنكبوت يمتاز بتكوينه الفريد لأنه مركب من بروتينات متنوعة ويتوقع العلماء أن تكون له فى المستقبل قيمة اقتصادية كبيرة وخاصة الحرير الذهبى الذى يعتبر أرقى وأمتن حرير فى العالم ومن المعلومات الطريفة أن العنكبوت الذى يصل وزنه ٧٥ بلجرام يستهلك مقدار ١٨٠

ميكروجرام بروتين لكى ينتج غزلاً من  
الحرير يساوى ١٠٠ سم مربع.  
ولذلك بعض الأسر فى أوروبا  
تخصصت فى تربية العناكب المنتجة للحرير  
وخاصة العنكبوت الذهبى وكما أن بعض  
الدول تجرى التجارب لاستغلال خيوط  
العناكب تجارياً فى المستقبل.  
وتعتبر العناكب أكثر الكائنات انتشاراً  
وتنوعاً وهى موجودة فى معظم المناطق عدا  
القطب الجنوبى.  
والمعروف فيها حتى الآن أكثر من ٣٦  
ألف نوع وهناك أنواع كثيرة غير مكتشفة.

والشتاء هو العدو الأول للعناكب.

وفى قمة جبل أفرست أحد جبال  
الهملايا فى الهند تعيش أنواع العناكب رغم  
الارتفاع الذى يزيد عن ٢٢ ألف قدم ولكنها  
تكيفت مع درجات الحرارة وتتشط وقت  
سطوع الشمس وتختفى ليلاً بين الصخور  
داخل البيوت الحيرية التى تصنعها من  
الخيوط التى تفرزها.

وبعد أن عرفنا أن العناكب غير ضارة  
بالإنسان إلا أنواع قليلة غير موجودة فى  
مصر. وعرفنا أيضاً أن العناكب لها فوائد  
للإنسان. ينصح العلماء بعدم قتل أى عنكبوت

وأن نتركه حتى يخلصنا من الحشرات  
الضارة مثل الصراصير لأنه يستطيع أن يلتهم  
أكبر كمية من الصراصير لأنها وجبته  
المفضلة وبالتالي ينظف المنزل من هذه  
الحشرة الضارة.

وسبحان الله الذي جعل لكل مخلوق دوراً  
في الحياة، "ويوضع سره في أضعف خلقه".

وإلى اللقاء مع حكاية جديدة ومعلومة مفيدة

☆ ☆ ☆